

Tipo de artículo : Artículo original
Recibido : 06/09/2017
Aceptado : 04/12/2017

Metodología para el Proceso de Evaluación en la Disciplina Recreación Física de la Carrera Licenciatura en Cultura

Methodology for the Process of Evaluation in Physical Recreation Discipline of the Career Bachelor's Degree in Physical Culture

Urbano Rodríguez Martínez^{1*}, Amelia Domínguez Ventura¹, Melissa Rodríguez Domínguez²

¹Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Facultad de Cultura Física.

²Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruíz De Zárate Ruíz".

* Autor para correspondencia: urodriguez@uclv.cu

Resumen

La investigación propone una metodología para la evaluación del aprendizaje en la Disciplina Recreación Física. En los antecedentes teóricos e investigativos que actúan como marco referencial de este estudio, son analizados el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación como un componente de este, la Interdisciplinariedad en el marco de la integración del aprendizaje, la evaluación en el currículo de la Cultura Física y en la Disciplina objeto de estudio. Con una concepción metodológica materialista dialéctica, sus tres fases de trabajo se desarrollan en el período comprendido entre el 2013 al 2015. En la primera fase se detectan las necesidades relacionadas con la evaluación en la Disciplina Recreación Física de la Carrera Cultura Física, en la segunda se diseña la metodología y en la tercera se evalúan los resultados de su aplicación, constatándose su efectividad y pertinencia.

Palabras clave: enseñanza-aprendizaje, evaluación, recreación

Abstract

The investigation proposes a methodology for the evaluation of the learning process in Physical Recreation Discipline. In the theoretical and investigating background, that is used as referential framework of this study, are analyzed the process of teaching learning, the evaluation as a component of this process, the Interdisciplinary in the framework of the integration of learning and the evaluation in the curriculum of Physical Culture and in discipline being studied. With a

methodologic- materialistic dialectic conception, the three phases of work were developed within the period 2013- 2015. The needs related to the evaluation in discipline Physical Recreation of the Physical Culture career were detected in the first phase. The methodology was designed in the second phase and in third one there is an evaluation of the results of the application so, becoming verified the effectiveness and pertinence.

Keywords: *teaching learning, evaluation, recreation*

Introducción

En el mundo actual la Enseñanza Superior se caracteriza básicamente por presentar una relación directa con los cambios sociales, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información al proceso de investigación y la marcada tendencia integradora. Sus resultados son introducidos con rapidez en la práctica y se convierte en una necesidad para el desarrollo humano, en relación con lo anteriormente expresado, la difusión de una cultura científico - investigativa, contribuye a la educación integral del hombre, se convierte en un desafío para la dirección del proceso docente educativo.

Entre los desafíos actuales de la universidad, se encuentran los relacionados con la necesidad de conocer, de qué manera el accionar universitario es comprendido y apoyado por la sociedad y a su vez comprobar cómo esta se inserta en su contexto, respondiendo a las expectativas y exigencias sociales con acciones comprometidas, relevantes y oportunas para responder a las demandas sociales (Gómez 1999).

Estas características plantean nuevas exigencias en la educación de las futuras generaciones y especialmente en la formación de profesionales, sobre todo en lo que respecta a cultivar en el hombre cualidades humanas de amor por la verdad, de búsqueda de conocimientos, de crítica y problematización de la realidad en la que se desarrolla, de determinación de problemas, así como de las alternativas para su solución.

La universidad cubana no está exenta de estas concepciones y tiene como fin la formación de profesionales competentes, desarrollando plenamente las capacidades físicas, intelectuales y espirituales del egresado fomentando elevados sentimientos humanos, con principios bien definidos en correspondencia con los ideales patrióticos y revolucionarios. En nuestro país, corresponde a la

Carrera de Cultura Física la formación del futuro profesor que dé respuestas a las exigencias educativas y a las necesidades sociales de garantizar el desarrollo de la Educación Física y el Deporte en las futuras generaciones, siendo el hombre y su formación integral el recurso más importante de que se dispone para lograrlo.

De lo que se trata es de formar profesionales que sean capaces de desarrollar en todas las esferas de actuación la sensibilidad humana, brindar el conocimiento necesario y elevar el nivel de vida de la población. Para ello es imprescindible que el proceso de enseñanza aprendizaje que conduzca la materialización del currículo garantice la formación integral de los futuros egresados, por lo que debe lograrse la interrelación dialéctica sobre la base de sus leyes, principios y la adecuada atención a cada uno de sus componentes tales como, los objetivos de la enseñanza, los contenidos a desarrollar, los métodos, medios a utilizar y la evaluación de los conocimientos hábitos, habilidades y valores.

Precisamente la interrelación entre todos estos componentes didácticos le da el realce valorativo a la evaluación, puesto que esta sirve para controlar y corregir la marcha del proceso en general y en particular de cualquiera de sus componentes, de ahí la importancia manifiesta de este componente del proceso de enseñanza aprendizaje lo que nos lleva a su estudio en la presente investigación.

De todos es conocido el impacto y consecuencias que los resultados académicos tienen hoy día para el alumnado universitario los efectos de la evaluación. Tal vez menos conciencia existe sobre las consecuencias para la propia institución o, de modo especial, para el profesorado (Dacosta (2005).

Estas situaciones impiden el disfrute del proceso como una extraordinaria reflexión compartida que nos permita aprender más, que nos dé real participación para mejorar el trabajo, para crear propuestas novedosas para el futuro, para sentirnos dueños de lo que hacemos y retos por lo que exige de nosotros la sociedad

En los umbrales del siglo XXI, se redimensiona la evaluación en la práctica educativa, así personalidades de prestigio a nivel internacional y nacional han postulado referentes y sistematizaciones sobre la base de la prácticas pedagógicas y los diferentes modelos de la universidad; en este caso, es válido referir los estudios de Addine (2007), Álvarez (1999), Artiles (2010), Carballo (1998), Caballero (2002), Dacosta, Forgas y González (2005), Fiallo (2010),

Gómez (1999), y Gimeno y Pérez (1995). Interesantes resultan sus estudios, pues desde diferentes perspectivas abordan este componente, y coinciden en reconocer desde una visión integradora a la evaluación, añadiéndole la tenencia de funciones instructivas y educativas, al servicio de valores universales y contextuales particulares. Concuerdan como procedimientos básicos de esta categoría, la recogida de información, la emisión de un juicio valorativo para la posterior toma de decisión y la consideran como un proceso, condición que imprime dinamismo en la práctica docente.

Artiles y Martínez (2010), reconocen que dentro de los contenidos menos abordados en estos procesos de preparación pedagógica, se encuentran los referidos a los enfoques, modelos, alternativas y concepciones sobre la evaluación del aprendizaje, elementos tan necesarios para operar con las transformaciones esperadas en el nuevo Modelo de Universidad Cubana.

Como resultado de estos estudios han quedado abierta una serie de líneas resultantes de las carencias que existen a un nivel teórico en esta problemática y que fueron sistematizadas por Artiles (2010):

- Cambio respecto a las concepciones y prácticas del profesor sobre la categoría evaluación,
- Preparación teórica-metodológica del profesor como agente movilizador del cambio, un enfoque formativo de la evaluación considerando lo instructivo–educativo–desarrollador.
- Encontrar respuestas desde la investigación pedagógica para perfeccionar esta categoría.

En el estudio realizado por Artiles (2010) recomienda como continuidad a su investigación en el nivel de la Educación Superior:

- Continuar trabajando en la concepción del trabajo metodológico a partir de crear espacios pedagógicos que devengan en potencialidades para el perfeccionamiento de las concepciones y prácticas evaluativas formativas del profesor.
- Realizar otras investigaciones a partir de los datos obtenidos para profundizar, desde nuevos indicadores, cómo se expresa la transformación de las prácticas evaluativas, a partir del cambio en las concepciones sobre la evaluación del profesor universitario.

Todos estos referentes demuestran que existen carencias en el orden teórico y práctico vinculado a la evaluación como componente del proceso de enseñanza aprendizaje.

En un estudio exploratorio realizado en la facultad de Cultura Física de Villa Clara en el año 2014, por parte del autor, en su condición de metodólogo del Vicedecanato Docente demostró que este componente en la práctica educativa presentaba las siguientes regularidades:

- Prácticas evaluativas ajustadas a la ciencia del saber que se imparte.
- El nivel de aplicación con salida a la PLI es insuficiente.
- Intentos desde el año académico de integrar los conocimientos a partir de las diferentes asignaturas, pero finalmente no se logra al nivel deseado a partir de la manera de pensar que maneja el profesorado.
- La evaluación como proceso no les permite a los estudiantes resolver con eficiencia los problemas profesionales porque en su contenido no siempre responde a ellos.
- Las prácticas evaluativas limitan el proceso de desarrollo integral del estudiante, con demandas cognitivas que privilegian los contenidos conceptuales, en menor medida los procedimentales y sin integrar los condicionales y actitudinales.
- La tipología de preguntas de los exámenes, no conllevan a alcanzar el nivel óptimo de integración de los contenidos en la actividad física y deportiva.
- Se aprecia nivel de disposición e interés de los profesores para lograr un salto cualitativo en este proceso.

La Recreación Física, no está exenta de estas dificultades, existentes desde el propio plan de estudio D, que en su concepción considera en el 3er año un examen integrador para la Educación Física y sin embargo no lo contempla para la de Recreación, constituyendo esta una salida de actuación del profesional. Esto apunta a la necesidad de buscar alternativas que mejoren la docencia de esta disciplina.

El estudio bibliográfico realizado en el tema objeto de estudio ha permitido al autor una sistematización teórica que sirve de marco a este estudio.

A partir de los criterios dados Álvarez (1999), Fiallo (2001), Zilberstein, (2009), López (2009), Díaz (2013) y Sánchez (2014), el autor concibe el proceso enseñanza-aprendizaje como las transformaciones a manifestarse en el orden de la adquisición de conocimientos que permite la transformación del entorno al futuro profesional a través de la interrelación dialéctica entre los componentes didácticos.

La evaluación es una práctica muy extendida en el sistema escolar en todo nivel de enseñanza y en cualquiera de sus modalidades o especialidades. Por esta razón son varios los estudiosos del tema que han definido de una u otra manera este componente del proceso enseñanza-aprendizaje se destacan: Artiles (2010), López (2009), Martínez (2010), Tejada (1997), Rodríguez (2007), Urriola (2013). Después de realizar un estudio del tema se asume la evaluación como proceso y resultado del proceso de enseñanza aprendizaje, centrada principalmente en el "aprendiz" y en su toma de decisiones y no tanto en el producto de sus acciones, con un carácter interactivo, cada vez más personalizado, democrático donde se comparten las responsabilidades entre profesores y alumnos, que integra conocimientos a diferentes niveles y que conlleva al logro de las habilidades pedagógicas profesionales que le permitirán resolver los problemas que se le presentan en el eslabón de base.

Para lograr que el proceso de evaluación tenga esta concepción se realizó un análisis en torno a las teorías vinculadas a la interdisciplinariedad considerando que es un término ampliamente abordado en la actualidad en un vínculo directo con los procesos de enseñanza y de educación, autores como Dacosta, (2005), Fernández de Alaiza (2001), Fiallo (2001), Mañalich (1998) y Perera (2000), entre otros lo abordan.

La interdisciplinariedad se asume como proceso y como filosofía de trabajo; es una forma de pensar y de proceder para enfrentar el conocimiento complejo de la realidad y resolver cualquiera de los problemas que ésta plantea." Fiallo (2001). Así, deben prevalecer temas, conceptos o problemas que enlacen e integren las disciplinas del área de ciencias, de modo que actúen como puentes entre varias disciplinas científicas y que, al mismo tiempo, respondan al fin de la educación que demanda la sociedad, elemento primario en la confección de los diseños curriculares escolares.

Curricularmente dice Fiallo (2001), "la interdisciplinariedad no niega las disciplinas, sino que establece una relación dialéctica entre ellas". Al estructurar los currículos es importante tener en cuenta, el fin de la educación que demanda la sociedad y que se requiere lograr en el nivel, ya que sobre su base se pueden determinar los objetivos generales, los ejes transversales, los programas directores y otras vías o momentos de integración de las disciplinas que conforman el plan de estudio.

El autor considera que los procesos de evaluación deben responder en primer lugar a las necesidades profesionales, motivar al estudiante de manera tal que vea en ellos la solución a su encargo social y lograr que estos sean capaces de ir incorporando los saberes en función de la solución a las tareas docentes que cada vez sean más cerca de su accionar profesional, permitiéndole la transformación del medio desde lo curricular y alcanzar un impacto que potencie la autogestión del conocimiento y la visión integradora de la sociedad en general y la ciencia de la Cultura Física en particular.

La evaluación de la Disciplina Recreación Física con un enfoque integrador de base humanista e histórico cultural del desarrollo humano de la formación integral de los profesionales de la Cultura Física en esta esfera de actuación.

Materiales y métodos

Se asume en esta investigación una concepción metodológica materialista dialéctica que supone lo cuantitativo y lo cualitativo como pares que se contraponen y se presuponen, estableciéndose una relación complementaria entre ambos paradigmas.

Descripción del contexto educativo

Se considera desarrollar la investigación en la Facultad de Cultura Física, de Villa Clara, en el periodo comprendido a los cursos 2013-2014 y 2014-2015, ya que el investigador es metodólogo del vicedecanato docente, forma parte del colectivo de la Disciplina Recreación Física, y tiene más de 15 años de experiencia en la docencia de esa Disciplina.

Para cumplimentar los objetivos propuestos el diseño empírico se organizó en tres fases de trabajo.

La primera fase: Detección de necesidades relacionadas con la evaluación en la Disciplina

Recreación Física de la Carrera Cultura Física.

Resultados y discusión

Como resultado de esta fase se determinan las necesidades y potencialidades que sirven de punto de partida al proceso investigativo:

- Los planes de estudio identifican la necesidad de unificar criterios de integración y se denomina como base para ello la interdisciplinariedad. Se orienta al perfeccionamiento del sistema de evaluación ejemplificando como logro la realización del Examen Integrador al finalizar la Práctica Laboral de Educación Física de tercer año. Explicita en sus orientaciones la necesidad de la relación entre los contenidos y los problemas profesionales. Queda como tarea a las instituciones la selección de las vías y estrategias para su implementación.
- En los planes de trabajo metodológicos existe la tendencia a la integración con la interdisciplinariedad como base para sus procedimientos, así como su proyección en función del perfeccionamiento constante de la clase, con énfasis en la labor del trabajo político-ideológico y el estudio independiente. Sin embargo no se ha focalizado el tratamiento a la evaluación y su transformación en función de la solución de los problemas profesionales.
- La resolución 210 por su parte deja legislada la necesidad de evaluar de manera integrada, con el estudiante como centro del proceso enseñanza-aprendizaje y acercarse desde lo curricular a la realidad social en busca de las soluciones a sus necesidades.
- En los expedientes de la disciplina Recreación Física y las asignaturas que la componen aparecen tendencias a introducir las prácticas de evaluaciones integradoras con carácter interdisciplinar pero no se cubren las expectativas ni existe uniformidad en este sentido.
- La Disciplina Recreación Física y las asignaturas que la componen tienen grandes potencialidades en los contenidos que no son atendidos de la mejor manera en busca de lograr la integración en esta desde la solución a los problemas profesionales desde lo curricular.
- Los docentes no siempre dirigen sus prácticas evaluativas sobre la base del diagnóstico del

aprendizaje y priorizan en su práctica el predominio de la evaluación cognoscitiva. Limitando lo significativo y desarrollador del aprendizaje.

- Existen insuficiencias teóricas–metodológicas en los docentes ya que no se ha producido cambios profundos de actitud frente al alumno, en el proceso enseñanza-aprendizaje y a la evaluación, se lacera la función formativa de la evaluación y aleja a los estudiantes de ella, no todos los docentes utilizan adecuada y variadamente la tipología de preguntas en sus prácticas evaluativas, no son totalmente reproductivas, pero comprueban un nivel productivo bajo, estas deben perfeccionarse.

A partir de las regularidades descritas se hace evidente la necesidad de usar las potencialidades de la Disciplina Recreación Física en función de la organización metodológica de las prácticas evaluativas que garanticen la integración desde perspectivas interdisciplinarias en la formación del profesional de la Cultura Física, lo que fundamenta la necesidad de este proceso investigativo en aras de la creación de la Metodología para el proceso de evaluación en la Disciplina Recreación Física de la carrera Licenciatura en Cultura Física. Facultad Villa Clara.

La segunda fase: Diseño de una metodología para la evaluación en la Disciplina Recreación Física de la Carrera Cultura Física

A partir del análisis de las regularidades se determinó el diseño de una metodología por centrarse las insuficiencias en la falta de preparación de los docentes para asumir un proceso de evaluación que en su concepción tiene de base el carácter regulador e integrador.

Objetivo general de la Metodología

Perfeccionar el proceso de evaluación en la Disciplina Recreación Física de la carrera Licenciatura en Cultura Física, Facultad Villa Clara, desde el proceso de enseñanza aprendizaje y con una concepción integradora.

Etapas que componen la Metodología

- Etapa de creación de condiciones previas. Su objetivo es determinar las condiciones, desde las posibilidades y dificultades de los docentes de la disciplina Recreación Física para dirigir el

proceso de evaluación, desde una perspectiva integradora de base interdisciplinar. Para ello debe lograr:

Análisis de las características de los estudiantes. Este se logra con el estudio del diagnóstico integral de los educandos que tienen los profesores guías.

- Preparación del claustro para enfrentar las prácticas evaluativas desde la visión interdisciplinar que conlleve a evaluaciones que garanticen la integración de los conocimientos.

La determinación de nodos conceptuales, problemas profesionales y relaciones.

- Etapa de concepción de las evaluaciones. Su objetivo es proyectar el proceso de evaluación de la disciplina Recreación Física desde una perspectiva integradora de base interdisciplinar.

Visto como un proceso, partiendo de la estructuración de sistemas de clases y sistemas de evaluaciones que favorezcan la integración de los conocimientos, desde una perspectiva interdisciplinar.

Determinar la intencionalidad de las evaluaciones en función de la integración de los contenidos.

Planificar el trabajo metodológico que potencie el accionar docente metodológico para la integración de los conocimientos en el proceso docente y de evaluación.

Establecimiento de las orientaciones que permitan la preparación y ejecución de las evaluaciones que garanticen la integración de los conocimientos.

- Etapa de control. Tiene como finalidad valorar el logro de los objetivos propuestos en el proceso de evaluación de la disciplina Recreación Física de la facultad de Cultura Física en Villa Clara. Está encaminada a lograr el control al proceso enseñanza-aprendizaje (clases, evaluaciones, actividades metodológicas). Al uso de técnicas participativas e instrumentos, conversatorios con los estudiantes que permitan la recogida de información de los resultados y del proceso de las evaluaciones realizadas en la disciplina Recreación Física.

Finalmente se dan recomendaciones para la implementación de la Metodología que permiten al docente la comprensión del proceso a seguir para el logro de una evaluación de acorde a las

exigencias actuales de la formación del profesional de la Cultura Física en esta esfera de actuación.

La tercera fase: Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología para la evaluación en la Disciplina Recreación Física en la Carrera Cultura Física

La evaluación de los resultados de la metodología se realiza a través del criterio de experto, la encuesta a los profesores, y el sondeo de opiniones.

Criterio de expertos

Al analizar los resultados se determinó que la Metodología es pertinente, aplicable, factible y de calidad para la formación del profesional de la Cultura Física en la esfera de actuación de la Recreación Física.

Como sugerencia para el perfeccionamiento de la metodología quedó al decir de los especialistas encuestados, la necesidad de profundizar en los aspectos relacionados con la estructura didáctica de la clase, en aras de poder particularizar desde la actividad de la Recreación Física.

Encuesta a profesores

- Permitió constatar las principales necesidades para la creación de las condiciones previas en la implementación de la metodología. Referidas a los fundamentos teóricos que sustentan la evaluación que garantiza la integración, las vías y formas que posibilitan este trabajo para la formación del egresado.
- A partir de los resultados mostrados se propuso la superación de los docentes por dos vías fundamentales: una la auto preparación y otra los talleres.

Sondeo de opiniones a directivos del INDER

- La metodología resulta acorde con las exigencias de los momentos actuales y conlleva un cambio en la filosofía de pensamiento y acción de nuestro claustro docente.
- "Esta metodología conduce a un tipo de evaluación que hace al estudiante profundizar en particular en los conocimientos de manera tal que pueda aplicarlos a los problemas profesionales a resolver, comprende la necesidad de aplicación de los contenidos teóricos para resolver las situaciones profesionales,

Estos resultados permitieron arribar a las siguientes:

Conclusiones

- Durante la etapa de diagnóstico y los métodos utilizados para ello, determinamos que las prácticas evaluativas del profesor constituye uno de los aspectos de la preparación pedagógica que menos transformación ha alcanzado en el contexto de la Disciplina Recreación Física Facultad de Cultura Física en Villa Clara, se identifican como necesidades la orientación y organización de este proceso, de manera que dé cumplimiento a las tendencias oficialmente reconocidas de integración basado en trabajo interdisciplinar. Constituyendo punto de partida para el perfeccionamiento de las prácticas evaluativas de la Disciplina Recreación Física y contenido de las acciones para el desarrollo a alcanzar en estas prácticas.
- El análisis de las posiciones teóricas realizadas, evidenció la repercusión que ha tenido las concepciones actuales respecto a la evaluación, al uso de esta en su función reguladora del proceso enseñanza-aprendizaje y la necesidad de transformar las prácticas evaluativas que estimulen nuevos aprendizajes basados en la integración desde perspectivas interdisciplinares.
- La metodología para el proceso de evaluación en la Disciplina Recreación Física quedó compuesta por varios elementos, el objetivo, la fundamentación con su aparato conceptual, principios, las etapas con sus características y sus interrelaciones, así como una representación gráfica que representa el carácter sistémico, dinámico y desarrollador de la misma y que garantiza a través de sus relaciones el éxito de las metas propuestas.
- La valoración realizada por expertos y usuarios a la aplicación de la metodología para el proceso de evaluación en la Disciplina Recreación Física; se considera acorde con las exigencias actuales de la sociedad partiendo del carácter interdisciplinar que la distingue además de potenciar el autodesarrollo de los estudiantes, manifestando total satisfacción por los resultados en la aplicación de esta y reconocen su aporte para el perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje y la calidad en la formación del profesional de la Cultura Física en la esfera de actuación de la Cultura Física.

Referencias

- Addine, F. (2007). Modelo didáctico para la formación de competencia de dirección del proceso pedagógico. *Revista Cubana de Educación Superior*. XXVII (2), 76 – 90.
- Álvarez, C. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Artiles, I. (2010). Modelo pedagógico para la preparación del profesor en la transformación de las prácticas evaluativas en formativas en el contexto de la Sede universitaria Municipal. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa clara.
- Caballero Delgado, E. (2002). *Selección de lecturas de diagnóstico y diversidad*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación
- Carballo, M. (1998) *La integración de los planes de estudio un reto de nuestro tiempo*. Ponencia presentada al Evento Internacional de Pedagogía 98.
- Dacosta, V. (2005). *Hacia una evaluación motivadora e integradora (i): la insuficiencia del modelo evaluador actual*. Universidad de Vigo. España.
- Díaz, J. A. (2013). *El perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador*. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Cap. Silverio Blanco Núñez". Sancti Spíritus. Investigación educativa. Villa Clara. Editorial ISP. "Félix Varela".
- Fernández de Alaiza B. (2001) *La interdisciplinariedad como base de una estrategia para el perfeccionamiento del diseño curricular de una carrera de ciencias técnicas y su aplicación en la Ingeniería en Automática en la República de Cuba*. (Tesis de doctorado en ciencias pedagógicas) C. De la Habana.
- Fiallo J (2001) *La Interdisciplinariedad en la escuela: de la utopía a la realidad*. Curso Pre- reunión. Ciudad de la Habana. Evento Internacional Pedagogía.
- Forgas,J. (2005) *Modelo para la formación profesional basada en competencias*. Ponencia presentada en el Congreso Internacional Pedagogía. Habana
- Gimeno S y Pérez A. (1995). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata. • Gimeno Sacristán, J. (1992). *La evaluación en la enseñanza*. En Gimeno y Pérez Gómez. *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata: Madrid. •
- Gómez. I (1999). *Conferencia Especial Congreso Pedagogía*. 99. Pag 11
- González, L. (2005). *Modelo de Educación a Distancia para el diseño de la superación profesional en los docentes*. (Tesis de doctorado). ISP "Félix Varela", Villa Clara.

- López, A. M. (2009). Modelo de evaluación continua formativa-formadora reguladora y tutorización continua con soporte multimedia apoyado en una plataforma virtual. Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED – Madrid. España.
- Mañalich, R (1998). Interdisciplinariedad y didáctica. En Revista Educación no. 94 Mayo - Agosto 1998
- Martínez, F. (2010) Fundamentos epistemológicos para la construcción de una Educación Transdisciplinaria en Cuba. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y del Deporte "Manuel Fajardo Rivero" de la Habana Facultad de Camagüey Centro de Perfeccionamiento de la Educación Superior Universidad de la Habana. La Habana.
- Perera F. (2000). La formación interdisciplinar de los profesores de ciencias: un ejemplo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Física. Tesis de doctorado. Cuba.
- Rodríguez, U. B. (2007). Sistema de acciones para desarrollar exámenes integradores en el proceso de Universalización del primer año de la carrera Licenciatura en Cultura Física. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa clara.
- Sánchez, E. M. (2014). El enfoque interdisciplinario en asignaturas de la disciplina Formación Pedagógica General. Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela Morales. Villa Clara.
- Tejada, J. (1997). El proceso de Investigación científica. Barcelona: F. La Caixa-EUI Santa Madrona.
- Urriola K. M. (2013). Sistema de evaluación del desempeño profesional docente aplicado en Chile. Percepciones y vivencias de los implicados en el proceso. El caso de la ciudad de Concepción. Universidad de Barcelona. España.
- Zilberstein, J. (2009). Principios Didácticos en un proceso de enseñanza aprendizaje que instruya y eduque. En: Ginoris O. Fundamentos Didácticos de la Educación Superior Cubana. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.